Pour des interventions plus rapides, plus faciles et plus efficaces

Défibrillateur Philips HeartStart FR3 pour les réanimateurs professionnels

PHILIPS

sense and simplicity *

* Du sens et de la simplicité

Pour des interventions et plus efficaces

La prise en charge d'un arrêt cardio-respiratoire (ACR) requiert un grand sang-froid de la part des réanimateurs professionnels, car chaque minute compte. Le matériel doit être robuste, prêt à l'emploi et capable de vous assister dans chacune de vos actions.

En tant que leader mondial de la technologie de défibrillation, Philips a contribué à la généralisation des défibrillateurs automatisés externes (DAE) chez les réanimateurs professionnels avec les systèmes innovants ForeRunner et HeartStart FR2. Aujourd'hui, Philips continue de proposer des DAE adaptés aux différents intervenants, des non-spécialistes aux professionnels de santé.

Notre meilleur DAE à usage professionnel, le HeartStart FR3, a été conçu pour accélérer, faciliter et optimiser les interventions de réanimation.

- **Plus rapide** – notre système vous permet d'intervenir plus rapidement en réduisant sensiblement le temps de mise en place du matériel et en éliminant des étapes pour l'administration du bon traitement : RCP ou défibrillation.
- **Plus facile** – notre DAE à usage professionnel, conçu pour être robuste, fiable et prêt à l'emploi, vous facilite le travail en se positionnant parmi les plus compacts et les plus légers au monde.*
- **Plus efficace** – nous souhaitons vous aider à renforcer la qualité de vos interventions en favorisant une culture d'amélioration continue, notamment en optimisant nos formations et la prise en charge des ACR.

Le HeartStart FR3 est probablement le DAE professionnel le plus compact et le plus léger de sa catégorie.

plus rapides, plus faciles

Interventions plus rapides : pour accélérer l'administration du traitement

En cas d'arrêt cardio-respiratoire, vous faites votre possible pour parvenir rapidement au chevet de la victime. Cependant, chaque seconde compte jusqu'à l'administration du traitement. La solution HeartStart FR3 réduit significativement le temps de mise en place du système en éliminant certaines étapes et en vous indiquant le bon traitement à administrer – RCP ou défibrillation – à votre patient.

- **Mise sous tension automatique**** à l'ouverture de la mallette de transport du FR3, ce qui vous permet de vous concentrer immédiatement sur la mise en place des électrodes.
- **Électrodes SMART III prêtes à l'emploi**. Inutile de retirer les électrodes de leur pochette en aluminium lorsqu'elles sont pré-connectées.
- **Instructions adaptées au patient** grâce à la fonction RCP SMART de Philips, qui préconise le traitement à appliquer en priorité : RCP ou défibrillation.
- **Réduction du temps d'interruption après la RCP** et accélération de la délivrance du choc grâce à la fonction Quick Shock de Philips.

La solution HeartStart FR3 vous permet d'accélérer la prise en charge d'un arrêt cardiaque pédiatrique.

- Inutile de remplacer les électrodes : les SMART III conviennent aussi bien aux adultes qu'aux enfants.
- Il suffit d'insérer la clé de défibrillation pédiatrique pour réduire automatiquement la puissance du choc et appliquer les protocoles de RCP adaptés aux jeunes enfants.

La technologie Quick Shock de Philips réduit le temps entre la fin de la compression et l'administration du choc afin de minimiser les interruptions lors de la RCP.

Réduisez le temps d'interruption après la RCP grâce à la fonction Quick Shock

Selon les directives émises en 2010 par l'American Heart Association en matière de réanimation cardio-pulmonaire et de soins cardiovasculaires d'urgence, ainsi que par le Conseil Européen de Réanimation en matière de réanimation, le temps écoulé avant une compression thoracique et les interruptions séparant chacune d'entre elles doivent être minimisés pendant toute la durée de l'intervention.[1,2] La technologie **Quick Shock de Philips** réduit le délai entre la fin de la compression et la délivrance du choc afin de réduire au maximum les interruptions lors de la RCP.

Interventions plus faciles : pour simplifier votre tâche

Représentation à taille réelle

Plus facile à transporter avec le reste de votre équipement

- DAE professionnel le plus compact et le plus léger (1,6 kg avec sa batterie) de sa catégorie
- Large choix de mallettes de transport adaptées à vos besoins

Un DAE capable de résister à des conditions de travail difficiles

- Classe de protection IP55 pour sa résistance à la poussière et aux projections d'eau
- Tests conformes aux exigences de l'armée américaine

Un DAE toujours prêt à l'emploi

- Batterie capable de délivrer 300 chocs ou d'assurer 12 heures de surveillance
- Tests automatiques quotidiens, hebdomadaires et mensuels, permettant notamment de vérifier l'état des électrodes, avec alertes visuelles et sonores pour avertir l'utilisateur
- Voyant clignotant vert, confirmant que le FR3 est prêt à être utilisé
- Plus de 30 milliards d'heures d'utilisation déjà assurées par les DAE Philips*

Un traitement de haute qualité pour votre patient

- Onde biphasique SMART de Philips : une thérapie d'une efficacité clinique reconnue pour mettre fin à la fibrillation ventriculaire[3-16]
- Rythme des compressions thoraciques indiqué par le métronome de RCP
- Fonction Quick Shock de délivrance rapide du choc après RCP, afin de réduire le délai entre l'interruption des compressions thoraciques et le choc
- Fonction RCP SMART pour recommander la décision thérapeutique la plus adaptée au patient : RCP ou défibrillation

Utilisation plus facile pour les intervenants en environnement bilingue

- Mode bilingue configurable, permettant la bonne compréhension des messages vocaux et textuels

Utilisation plus facile dans un environnement bruyant

- Écran couleur LCD lumineux haute résolution capable d'afficher du texte avec ou sans l'ECG***

Simulation aisée de conditions réelles à des fins pédagogiques

- Formations plus réalistes avec le véritable FR3, une batterie de formation rechargeable et des électrodes de formation
- Défibrillateur de formation AED Trainer 3 : une solution de formation économique, qui ne mobilise pas vos DAE FR3

Compatibilité accrue des électrodes

- Électrodes SMART III compatibles avec les DAE HeartStart FR2
- Électrodes SMART III compatibles avec les défibrillateurs/moniteurs Philips, y compris le HeartStart MRx, pour faciliter le transfert des patients

Configuration et mise à niveau de votre DAE plus faciles, pour répondre à vos besoins

- Protocoles configurables par Bluetooth® ou carte de données FR3 en fonction des directives médicales et des spécificités du programme de défibrillation
- Possibilité de mise à niveau permettant d'intégrer les évolutions actuelles et futures des produits Philips

Interventions plus efficaces : pour renforcer la qualité de vos procédures

Le HeartStart FR3 et les solutions de gestion de données Philips ont été conçus pour promouvoir **une culture d'amélioration continue et d'excellence** au sein des équipes d'intervention d'urgence.

Les outils Philips permettent aux réanimateurs sur le terrain de télécharger et d'envoyer des données facilement, et de se consacrer ainsi pleinement à leur patient. Il est même possible de transmettre l'ECG initial au format PDF au cardiologue du patient afin d'améliorer sa prise en charge ultérieure.*** Les réanimateurs peuvent continuer d'utiliser leur appareil en téléchargeant les données d'intervention par Bluetooth® ou carte de données pour FR3.

La disponibilité des données facilite leur examen rétrospectif par les directeurs médicaux et les gestionnaires de programme, qui peuvent ainsi évaluer les performances des réanimateurs tant que l'intervention est encore récente. Les directeurs médicaux peuvent également exploiter ces données afin d'améliorer les protocoles de réanimation des victimes d'arrêt cardiaque.

Solutions de gestion des données Philips

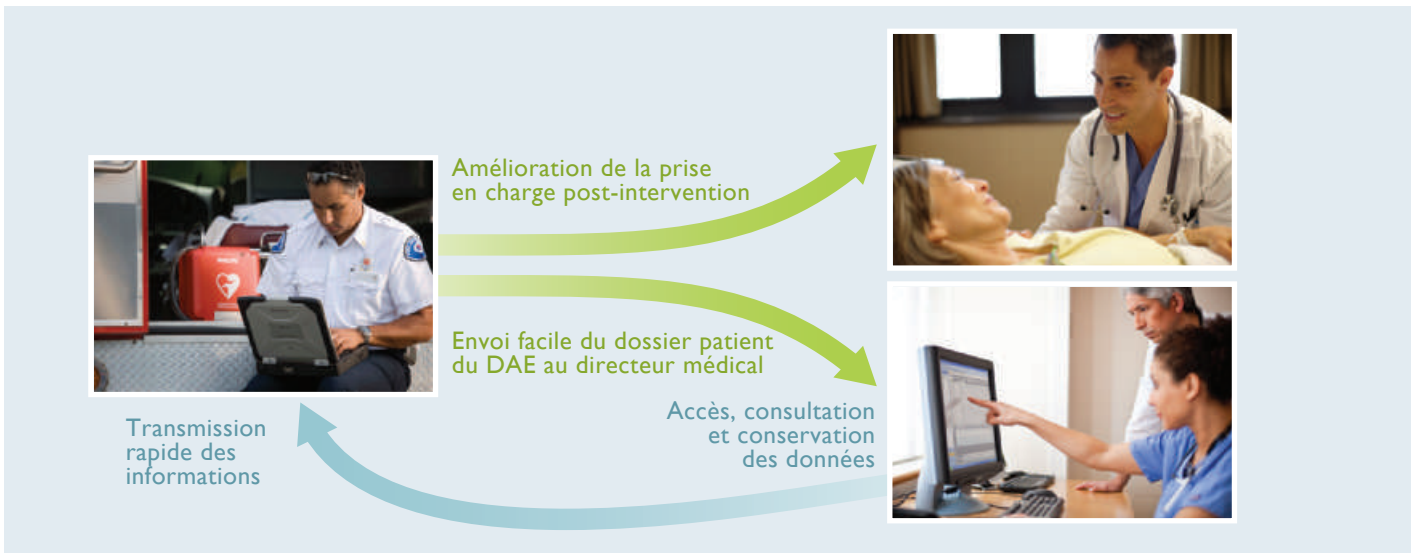
HeartStart Event Review (version de base)
Permet de consulter, d'annoter, d'imprimer et de conserver les interventions effectuées avec le DAE dans une base de données pour une analyse rétrospective.

HeartStart Event Review Pro (version complète)
Permet d'examiner plus en détail chaque aspect d'une intervention et de la réaction du patient afin d'évaluer les performances individuelles et globales de l'équipe.

HeartStart Data Messenger
Oriente automatiquement les données d'incident depuis l'ordinateur de vos réanimateurs en fonction de vos besoins. Ainsi, les réanimateurs n'ont pas besoin d'utiliser de logiciel pour transmettre leurs données, qui arrivent à destination plus rapidement et plus efficacement.

Kit de développement logiciel Philips
Permet d'ajouter les données d'un incident patient à un système de transmission de données médicales standard équipé du kit de développement logiciel Philips.

Le flux de données patient s'adapte à votre organisation et à votre infrastructure.



Caractéristiques techniques du défibrillateur HeartStart FR3

Défibrillateur	
Modèles	861388 avec affichage de texte uniquement 861389 avec affichage de texte et de l'ECG Comprend : DAE, batterie principale (1), électrodes SMART III (1 jeu), instructions papier (manuel d'installation) et CD-ROM (référence pour administrateur).
Onde	Onde biphasique exponentielle tronquée SMART ; paramètres de la courbe variables en fonction de l'impédance thoracique du patient. Valeur nominale du courant de crête : 32 A (150 J pour une charge de 50 ohms) chez l'adulte, 19 A (50 J pour une charge de 50 ohms) chez l'enfant avec la clé de défibrillation pédiatrique fournie en option
Délivrance du choc	Via les électrodes de défibrillation placées en position antérieure-antérieure (dérivation 2) pour les adultes ou en position antérieure-postérieure pour les jeunes enfants pesant moins de 25 kg ou âgés de moins de 8 ans
Commandes	Bouton marche/arrêt, choc et sélection des options. Fonction de mise en route automatique du FR3 à l'ouverture de la mallette de transport disponible en option
Indicateurs	Écran couleur LCD haute résolution, alarme sonore, messages vocaux, tonalités et bips, haut-parleur, embase du connecteur, voyant d'état prêt, bouton de choc
Mode avancé	Configurable à l'aide du logiciel HeartStart Configure fourni en option
Affichage de l'ECG	
Écran	Écran couleur LCD, 320 x 240 pixels 2,8″ x 2,1″ (7,2 cm x 5,4 cm)
Bande passante	1 Hz à 30 Hz (-3 dB), valeur nominale (sans diagnostic)
Dérivation ECG surveillée	Dérivation 2 avec électrodes de défibrillation placées en position pour adulte antérieure-antérieure
Caractéristiques physiques	
Dimensions	6,9 cm de hauteur x 13,5 cm de largeur x 22,1 cm de profondeur
Poids	1,6 kg avec la batterie principale du FR3 installée
Caractéristiques d'environnement/physiques	
Étanchéité	Conforme à la norme CEI529 classe IP55 avec la batterie installée
Température	Marche/veille : 0 °C–50 °C
Altitude	0 -4 572 mètres. Conforme à la norme CEI 60601-10.2
Tolérance aux chocs/chutes	Conforme à la norme MIL-STD-810F 516.4, Procédure IV (après une chute d'un mètre sur tous côtés, angles ou surface, en mode veille)
Vibration	Conforme à la norme MIL-STD-810F 514.5 C-17
Module émetteur-récepteur sans fil Bluetooth 2.0 Classe II	
Fonction	Transmission rétrospective des données d'incident ou configuration sans fil du système

Le HeartStart FR3 n'est pas commercialisé aux États-Unis.

Système d'analyse de l'ECG du patient	
Analyse ECG	Évalue l'impédance thoracique pour optimiser le contact des électrodes de défibrillation avec la peau du patient ; évalue également le rythme de l'ECG et la qualité du signal, pour déterminer si un choc est recommandé ; détecte les artefacts et stimulateurs cardiaques.
RCP SMART	Analyse les principales caractéristiques de la FV et détermine le traitement à administrer en première intention : choc ou RCP initiale rapidement suivie d'un choc.
Sensibilité/ Spécificité	Conforme à la norme AAMI DF80 et aux recommandations de l'AHA pour la défibrillation adulte
Délivrance rapide du choc (Quick Shock)	Système armé généralement en moins de 8 secondes à compter de la fin du message d'arrêt de la RCP
Batterie principale du FR3	
Type	Batterie dioxyde de manganèse-lithium Longue durée, 12 Vcc, 4,7 Ah
Capacité	300 chocs ou 12 heures d'autonomie de fonctionnement à 25 °C pour la surveillance en l'absence d'indication de choc 7,5 heures d'utilisation à 25 °C si l'appareil est configuré sur le paramètre « RCP si PasChoc »
Durée de vie en mode Veille	Au minimum 3 ans en conditions environnementales de veille (batterie installée)
Durée de vie en stockage	5 ans
Électrodes SMART III	
Application	Électrodes de défibrillation multifonctions à usage unique pour adultes ou jeunes enfants. Les électrodes prêtes à l'emploi peuvent être retirées de leur emballage et rangées dans la mallette de transport du FR3. Les électrodes peuvent être pré-connectées au FR3 et ainsi évaluées lors des tests automatiques de routine.
Clé de défibrillation pédiatrique (en option)	
Fonction	Sélectionne un niveau d'énergie plus faible, plus adapté aux jeunes enfants pesant moins de 25 kg ou âgés de moins de 8 ans.
Carte de données pour FR3	
Fonction	Mémorise plus de 8 heures d'ECG, de données d'incident et d'enregistrement audio (configuration spécifique). Permet également de configurer le FR3.
Tests automatiques et tests déclenchés par l'utilisateur	
Tests automatiques	Évaluent les circuits électriques internes, le système de délivrance d'onde, l'acquisition de l'ECG, la température, l'état des accessoires connectés (électrodes SMART III et carte de données pour FR3) et de la batterie (indiquent s'ils sont prêts à l'emploi).
Fréquence des tests automatiques	Quotidiens, hebdomadaires, mensuels : mise sous tension et exécution dans tous les modes de fonctionnement
Tests utilisateur	Tests automatiques et performances de la tonalité, de l'affichage et des boutons
Batterie et électrodes de formation du FR3 (en option)	
Fonction	Met le FR3 en mode formation basé sur des scénarios d'intervention et simule des chocs de défibrillation.
Type	Batterie lithium-ion 10,8 V, 4,5 Ah

Philips Healthcare, une des Activités de Royal Philips Electronics

Nous contacter

www.philips.com/healthcare

healthcare@philips.com

Asie :

Tél. : +49 7031 463 2254

Europe, Moyen-Orient, Afrique

Tél. : +49 7031 463 2254

Amérique latine :

Tél. : +55 11 2125 0744

Amérique du Nord :

Tél. : +1 425 487 7000

800 285 5585 (appel gratuit, États-Unis uniquement)

Belgique/Luxembourg

Tél. : +32 2 575 7100

Canada

Tél. : 800 291 6743

France

Tél. : 0 825 89 43 43

Suisse romande

Tél. : 800 80 10 23

Références bibliographiques

1. Field JM, Hazinski MF, Sayre MR, et al. 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science. *Circulation*. 2010;122:S640-S656.
2. Nolan JP, Soar J, Zideman DA, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. *Resuscitation*. 2010; 81:1219–1276.
3. Page RL, Joglar JA, Kowal RC, et al. Use of automated external defibrillators by a U.S. airline. *New England Journal of Medicine*. 2000;343:1210-1216.
4. Capucci A, Aschieri D, Piepoli MF, et al. Tripling survival from sudden cardiac arrest via early defibrillation without traditional education in cardiopulmonary resuscitation. *Circulation*. 2002;106:1065-1070.
5. White RD, Atkinson EJ. Patient outcomes following defibrillation with a low energy biphasic truncated exponential waveform in out-of-hospital cardiac arrest. *Resuscitation*. 2001;49:9-14.
6. Gliner BE, Jorgenson DB, Poole JE, et al. Treatment of out-of-hospital cardiac arrest with a low-energy impedance-compensating biphasic waveform automatic external defibrillator. *Biomedical Instrumentation & Technology*. 1998;32:631-644.
7. White RD, Russell JK. Refibrillation, resuscitation and survival in out-of-hospital sudden cardiac arrest victims treated with biphasic automated external defibrillators. *Resuscitation*. 2002; 55(1):17-23.
8. Gliner BE, White RD. Electrocardiographic evaluation of defibrillation shocks delivered to out-of-hospital sudden cardiac arrest patients. *Resuscitation*. 1999;41(2):133- 144.
9. Poole JE, White RD, Kanz KG. et al. Low-energy impedance- compensating biphasic waveforms terminate ventricular fibrillation at high rates in victims of out-of-hospital cardiac arrest. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*. 1997;8:1373-1385.
10. Caffrey SL, Willoughby PJ, Pepe PF, et al. Public use of automated external defibrillators. *New England Journal of Medicine*. 2002;347:1242-1247.
11. Gurnett CA, Atkins DL. Successful use of a biphasic waveform automated external defibrillator in a high-risk child. American Journal of Cardiology. 2000;86:1051- 1053.
12. Martens PR, Russell JK, Wolcke B, et al. Optimal response to cardiac arrest study: defibrillation waveform effects. *Resuscitation*. 2001;49:233-243.
13. White RD, Blackwell TH, Russell JK, et al. Body weight does not affect defibrillation, resuscitation or survival in patients with out-of-hospital cardiac arrest treated with a nonescalating biphasic waveform defibrillator. *Critical Care Medicine*. 2004;32(9) Supplement: S387-S392.
14. White RD, Blackwell TH, Russell JK, et al. Transthoracic impedance does not affect defibrillation, resuscitation or survival in patients with out-of-hospital cardiac arrest treated with a non-escalating biphasic waveform defibrillator. *Resuscitation*. 2005;64(1):63-69.
15. Schneider T, Martens PR, Paschen H, et al. Multicenter, randomized, controlled trial of 150-J biphasic shocks compared with 200- to 360-J monophasic shocks in the resuscitation of out-of-hospital cardiac arrest victims. *Circulation*. 2000;102:1780-7.
16. Hess EP, Russell JK, Liu PY, et al. A high peak current 150-J fixed-energy defibrillation protocol treats recurrent ventricular fibrillation (VF) as effectively as initial VF. *Resuscitation*. 2008;79(1):28- 33.

* Données archivées, Philips Healthcare.

** Si vous n'utilisez pas de mallette de transport, appuyez sur le bouton vert Marche/Arrêt pour mettre le FR3 sous tension.

*** L'ECG permet uniquement d'identifier le rythme de base et ne peut en aucun cas être utilisé à des fins de diagnostic ou d'analyse du segment ST.

Certains articles ne sont pas disponibles dans tous les pays ; vérifiez la disponibilité des accessoires fournis en option auprès de Philips.

La marque et le logo Bluetooth® sont des marques déposées et sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. ; toute utilisation de ces marques par Philips Medical Systems s'effectue sous licence. Koninkijke Philips Electronics, N.V. est un membre actif de Bluetooth SIG.

En France, selon le Décret n° 2007-705 du 4 mai 2007 relatif à l'utilisation des défibrillateurs automatisés externes par des personnes non médecins « toute personne, même non médecin, est habilitée à utiliser un défibrillateur automatisé externe répondant aux caractéristiques définies à l'article R. 6311-14 ». En mode avancé, cet appareil ne peut-être utilisé que par des personnes formées.

Consultez le site www.philips.com/fr3

© 2011 Koninklijke Philips Electronics N.V.
Tous droits réservés.

Philips Medical Systems Nederland B.V. se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques techniques et/ou d'arrêter la production de tout produit, à tout moment et sans obligation de préavis, et ne pourra être tenu pour responsable de toute conséquence résultant de l'utilisation de cette publication.

Imprimé aux Pays-Bas.
4522 962 73032 * JUL 2011